

Tekno-økonomiske paradigmeskift og industriens intraregionale udvikling

oplæg til nordisk konference: "Teknologiudvikling og regional forandring", AUC d. 20.-22.11.91

Breum, Jens

Publication date:
1992

Citation for published version (APA):

Breum, J. (1992). *Tekno-økonomiske paradigmeskift og industriens intraregionale udvikling: oplæg til nordisk konference: "Teknologiudvikling og regional forandring", AUC d. 20.-22.11.91*. Roskilde Universitet. Forskningsrapportserien Nr. 23

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

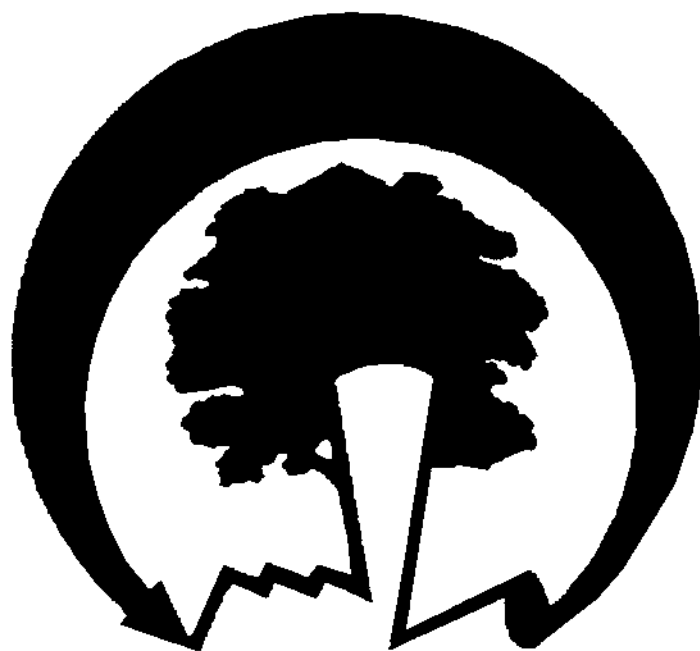
- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**TEKNO-ØKONOMISKE
PARADIGMESKIFT
OG INDUSTRIENS
INTRAREGIONALE UDVIKLING**

AF: JENS BREUM



FORSKNINGSRAPPORTSERIEN NR. 23.

JANUAR 1992.

**INSTITUT FOR MILJØ, TEKNOLOGI OG SAMFUND
ROSKILDE UNIVERSITETCENTER
TEK-SAM - FORLAGET**

**TEKNO-ØKONOMISKE PARADIGMESKIFT OG INDUSTRIENS
INTRAREGIONALE UDVIKLING.**

Oplæg til Nordisk konference:
"Teknologiudvikling og regional forandring"
AUC d.20-22.11.91

Jens Breum
Institut for Miljø,
Teknologi og Samfund.
Roskilde Universitetscenter

TEKNO-ØKONOMISKE PARADIGMESKIFT OG INDUSTRIENS INTRAREGIONALE UDVIKLING.

Baggrund og problemstilling.

Regionbegrebets "genopdagelse".

Alt tyder på, at 1990'erne bliver et årti, hvor "det regionale niveau" kommer til at indgå med større tyngde i de politiske beslutninger og (igen) kommer til at spille en mere udtalt rolle inden for dele af den samfundsvidenskabelige forskning. Den aktuelle interesse for regionbegrebet er på mange måder tæt forbundet med de forandringer, der er foregået i Europa de seneste år. Her har bl.a. den europæiske integrationsproces, og de østeuropæiske nationers begyndende overgang til en markedsorienteret økonomi, været med til at fremtvinge "genopdagelsen" af regionerne. I den aktuelle diskussion af konsekvenserne af realiseringen af de indre marked og udviklingen hen imod en økonomisk og monetær union, optræder begrebet "regionernes Europa" således oftere og oftere¹.

Men også begrebet regionalt samarbejde indgår i diskussionen om den europæiske integrationsproces. Her er den bærende idé, at naturligt (geografisk) sammenhængende områder i Europa gennem samarbejde skal forsøge at oparbejde en territoriell styrke, der forbedrer områdernes muligheder for at indgå i konkurrencen med de eksisterende europæiske vækstcentre/ byområder. Regionalt samarbejde over grænserne betragtes med andre ord som et middel til at undgå en (økonomisk) marginalisering i det fremtidige Europa. Et konkret eksempel på en region, hvor et sådant samarbejde søges udviklet, er Rhône-Alpes, Lombardia, Catalunya, Baden-Württemberg (Four Motors for Europe). Her har der siden 1988 eksisteret en aftale om bl.a. forskningssamarbejde mellem virksomheder og forskningsinstitutioner. I en undersøgelse af samarbejdsrelationerne i området, er der således fundet mere end 70 former for samarbejde i forbindelse med f.eks. studenterudveksling, investeringer og mellem univer-

¹ En diskussion af begrebet findes f.eks. i: Amin og Malmberg: "Europæisk strukturomvandling - produktionens nye geografi", ERU-rapport 70, Stockholm, 1991.

siteter og offentlige og private forskningsinstitutioner (Hingel, 91).

I takt med igangsættelsen af reformprocessen i Østeuropa er tankerne om et regionalt samarbejde også blomstret op i Norden. Her er det udviklingen af en stærk Østersøregion, der har stået øverst på dagsordenen med Ministerpræsidenten for Schleswig Holstein Bjørn Engholm som en af arkitekterne bag ideen. Sigtet med dette samarbejde er netop at gøre Østersøregionen konkurrencedygtig overfor bl.a. den centraleuropæiske industri og derigennem forhindre at Nordeuropa udelukkende får status som "Europas ende"².

I Danmark er der gennem de seneste år også sket forandringer, der har medvirket til at puste nyt liv i regionbegrebet. Det gælder konkret i forbindelse med forsøget på at revitalisere Hovedstadsregionens erhvervsgrundlag og i forbindelse med gennemførelsen af de store tunnel/broprojekter - Storebælt og Øresund. På lovgivningsområdet er tidligere tiders landspolitiske målsætning om at tilstræbe en ligelig udvikling af landet blevet afløst af en "målsætning" om at udnytte de enkelte regioners stærke sider - eller den regionale mangfoldighed³. Her anses den regionale konkurrenceevne for at være af afgørende betydning i den fremtid, hvor de enkelte regioner ikke alene skal klare sig overfor landets øvrige regioner, men også antages at skulle konkurrere med byer og regioner uden for landets grænser. Et aktuelt lovforslag fremsat af industriministeren⁴, om bl.a. kommuners og amtkommuners deltagelse i og medfinansiering af erhvervsudviklingsaktiviteter, er også et udtryk for, at det regionale og lokale niveau fremover vil komme til at spille en mere aktiv erhvervspolitisk rolle. Endelig er diskussionen om nedbrydningen af de nuværende administrative grænser i Danmark⁵, og oprettelsen af to eller tre storregioner⁶, endnu et symptom på en vis politisk "angst" for ikke at kunne klare sig i konkurrencen med

² Se f.eks.: Bjørn Engholm: "Nordeuropas middelhav", kronik i Politiken d.23.7.90.

³ jvf. Miljøministeriet, Planstyrelsen: "Landsplanredegørelse 1989".

⁴ Lovforslag nr. L. 78: "Forslag til lov om kommuners og amtskommuners deltagelse i erhvervsudviklingsaktiviteter" § 1.

⁵ Danmark er administrativt opdelt i 14 amter og 275 kommuner.

⁶ Emnet blev bl.a. diskuteret på en erhvervskonference afholdt af Kommunernes Landsforening, se f.eks. "Danske Kommuner" nr.32, 1991.

de øvrige europæiske regioner⁷.

Regionalpolitiske forandringer.

Udover at regionbegrebet i sig selv igen er blevet aktuelt, er der som vist også sket et radikalt skift i den måde hvorpå regionalpolitikken udformes. Dels er erhvervspolitikken blevet regionaliseret yderligere, dels - og det er nok så vigtigt - er der sket et grundlæggende skift i regionalpolitikens sigte. Harvey (1989) har karakteriseret denne udvikling som en overgang fra "managerialism" til "entrepreneurialism"⁸. Lidt forenklet kan man sige, at der på nationalt niveau er sket et skift fra en omfordelingsstrategi til en selvhjælpsstrategi, mens omfordelingsstrategien er flyttet op på et overnationalt niveau, og nu er orienteret mod udligningen af de regionale forskelle blandt EF's medlemslande. Mens et bærende element i regionalpolitikken tidligere bl.a. var centraldirigerede investeringer i infrastruktur og tilskyndelse til omlokalisering af industrien, er disse virkemidler nu nedtonet til fordel for et større element af privat initiativ og en decentralisering af "udviklingsansvaret" til amter og kommuner. Fremover skal de enkelte områders særtræk og styrkepositioner gødes på en sådan måde, at de enkelte regioners udviklingsmuligheder udnyttes optimalt. Udover at regionerne selvfølgelig selv får gavn af en evt. vækst, kan strategien også opfattes som et forsøg på at lade regionerne yde et bidrag til at højne Danmarks chancer for at klare sig i den internationale konkurrence. Opmærksomheden på de regionale produktionsbetingelsers betydning for den nationale konkurrenceevne har under alle omstændigheder været stigende gennem de seneste år.

Fra det interregionale til det intraregionale analyseperspektiv.

I oplægget tages der udgangspunkt i en "påstand" om, at "skiftet" fra fokus på udviklingen mellem regioner til fokus på udviklingsmulighederne i regioner bør give anledning til udvikling af nye forskningsområder inden for regionaløkonomien. Den stigende interesse for den intraregionale udviklingsproces stiller således helt andre krav til forskningsfeltets metoder og teorier, end de der knytter sig til regionaløkonomiens klassiske objekt - at forklare den ulige

⁷ Her skal det erindres om, at danske regioner er af en megen beskeden størrelse. Det befolkningsmæssige største amt i Danmark har omkring 600.000 indbyggere mens f.eks. Toscana i Italien har omkring 3.6 mill. indbyggere.

⁸ Her fra Amin og Malmberg, 1991

fordeling af den økonomiske aktivitet mellem regioner. Den stigende fokusering på "samspillet" mellem specifikke regioner og den internationale udvikling og udbredelsen af begreber, der primært betegner regionsinterne forhold - regional konkurrenceevne, regionale særtræk - gør det med andre ord nødvendigt at ofre den intraregionale udviklingsproces⁹ langt større metodisk og teoretisk opmærksomhed end det har været tilfældet op gennem 1970'erne og 1980'erne.

Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at der vil blive argumenteret for en tilbagevenden til den ideografiske periode, hvor det udelukkende var det særegne ved ethvert område, der var i fokus. Derimod skal det diskuteres, hvorfor metoder og teorier, der er designet til at beskrive og forklare udviklingen mellem regioner er mindre velegnede til at beskrive udviklingsdynamikken i regioner. Det er derfor nødvendigt, at supplere de mere statiske og aggregerede analyser af industriens interregionale fordeling, med analyser, der sigter mod at beskrive og forstå samspillet mellem de enkelte regioners særtræk og de ændringer i de nationale og internationale rammebetingelser, der medvirker til at udvikle og forandre erhvervsgrundlaget på regionalt niveau¹⁰.

Problemstillingen vil for det første blive diskuteret med afsæt i de problemer, der er forbundet med beskrive og forklare de seneste årtiers omlokalisering af den industrielle aktivitet i Danmark. For det andet gennem en empirisk baseret illustration af, hvorfor intraregionale udviklings- eller forandringsprocesser spiller en afgørende rolle for forståelsen af industriens overordnede omlokalisering.

Herefter skal det vises, hvordan der i enhver regional industristruktur eksisterer både et tilbagegangselement og et fornyelseselement (nye virksomheder). Her skal især de nye højteknologiske virksomheders¹¹ betydning for den regionale udvikling diskuteres. Når det er valgt at sætte fokus på netop denne virksom-

⁹ Den intraregionale udviklingsproces skal her forstås som det konkrete samspil mellem f.eks. virksomheder og regionale institutioner.

¹⁰ Problemet er ikke nyt og kan betragtes som regionaløkonomiens gordiske knude. Maskell (1985) har beskrevet problemet således: "at få formuleret en generel teoretisk ramme, der på en gang betoner de grundlæggende fællestræk i den samfundsmæssige udviklingsproces, og samtidig anerkender den konkrete udviklingsmæssige betydning af de enkelte områders forskellighed" (s. 260).

¹¹ Højteknologiske virksomheder er her defineret som virksomheder, der fremstiller højteknologiske produkter.

hedstype, skyldes det dels, at etableringen af disse virksomheder betragtes som et af de mere markante træk ved de seneste års omstrukturering af den europæiske industri¹². Dels er virksomhedstypen velegnet til at illustrere kvalitative forskelle i industriens lokaliseringsmønstre. Endelig vil det regionale fornyelseselement blive sat ind i en mere teoretisk ramme. Inspirationen hentes i den regionale strukturteori¹³ med særligt henblik på at diskutere, hvordan den teknologiske udvikling - her fremvæksten af et nyt tekno-økonomisk paradigme - ikke alene påvirker nationers økonomiske udvikling, men også kan udløse grundlæggende strukturforandringer på regionalt niveau.

Det interrregionale analyseperspektiv.

Som det er velkendt var 1970'ernes og 1980'ernes kvantitative omlokalisering af industrien så markant, at de undersøgelser der - i hvert fald i Danmark - har haft størst gennemslagskraft, primært har beskæftiget sig med forskydningerne mellem regioner. Konsekvenserne af, at det er dette analyseperspektiv, der har været dominerende har været flere. For det første har der været en tendens til at todele den regionale industriudvikling i henholdsvis vækst- og tilbagegangsregioner. Denne todeling har bl.a. ført til, at de enkelte regioners udvikling er blevet vurderet ud fra en ligheds- eller ulighedsbetragtning, hvor det er de enkelte regioners andel af landets samlede antal industriarbejdspladser, der har udgjort kriteriet for, hvor på udviklingsskalaen de enkelte regioner er blevet indplaceret. De enkelte regioners udvikling er med andre ord blevet beskrevet generelt, uden større hensyntagen til de enkelte regioners særlige udviklingstræk.

For det andet har fokuseringen på de mellemregionale forskydninger i industriens lokaliseringsmønstre været med til at forme det officielle billede af, hvad der er det sande billede af regionernes "udviklingsformåen". I Danmark har det f.eks. været en udbredt opfattelse, at industrien i de senest industrialiserede egne af landet (jyske amter) er "ganske avanceret" og områdernes succes et resultat af tilstedeværelsen af et dynamisk iværksætermiljø. De gamle industrielle centre (Hovedstadsregionen og de større provinskøbstæder) lider derimod under fraværet af et vitalt iværksætermiljø, og opfattes derfor som områder tømt for industriel dynamik.

¹² Se f.eks. David Keeble, 1989.

¹³ I Danmark er denne tilgang udviklet af Maskell (1988) og f.eks. anvendt af Lundmark og Malmberg (1988) til at analysere udviklingen i svensk industris lokaliseringsmønstre.

Problemet med "konklusioner" af denne art er imidlertid, at de ofte har været baseret på oplysninger om det samlede nettoresultat af udviklingen i antallet af industriarbejdspladser og virksomheder gennem en given periode. Den samlede nettoudvikling er imidlertid slutresultatet af en række forandringer i den samlede virksomhedsbestand. Virksomheder oprettes, nedlægges, udvider indskrænker og flytter til og fra regioner. Bag nettoændringerne i en regions samlede industribeskæftigelse kan der således skjule sig en række forandringer som kan være meget forskellige fra region til region. I region A er den stagnerende industribeskæftigelse måske et resultat af en udvikling, hvor der ikke er sket de store og dramatiske ændringer. Meget få virksomheder lukker eller indskrænker, mens der til gengæld heller ikke oprettes nye virksomheder eller sker de store udvidelser i de bestående virksomheder. I region B er status quo derimod resultatet af en turbulent udvikling, hvor et vitalt iværksætttermiljø sikre, at der oprettes tilstrækkeligt med nye arbejdspladser, til at opveje de arbejdspladser, der er gået tabt gennem nedlæggelse af virksomheder og indskrænkninger på bestående virksomheder.

At fremkomme med generelle empirisk funderede udsagn om årsagerne til en given regions samlede tilbagegang eller vækst i industribeskæftigelsen er derfor problematisk, hvis det empiriske grundlag bygger på aggregerede opgørelser over den samlede vækst eller tilbagegang i regionen. Isaksen (1986) har påpeget, at problemerne ved denne forklaringstype er, at "der er dårligt samvar mellom de forklaringer som gis og det empiriske grunnlaget som skaffes fra" (s.465). Mens det empiriske grundlag for forklaringerne således hentes i data, der viser de samlede forandringer i f.eks. beskæftigelsen, er det ofte "hændelser" i de enkelte virksomheder og regioner, der spiller en central rolle i forklaringerne på udviklingen.

Det intraregionale analyseperspektiv.

Gennem de seneste år er der imidlertid udviklet metoder og teknikker, der gør det muligt at nedbryde nettoudviklingen i regionerne i de bestående, der bestemmer den samlede udvikling. Det vil sige: hvordan den samlede udvikling er fremkommet gennem oprettelser og nedlæggelser af virksomheder, gennem udvidelser og indskrænkninger og ved til- og fraflytning af virksomheder¹⁴.

¹⁴ Analysemetoden - bruttokomponentanalysen - kan siges at være velegnet til at frembringe data, der hverken er karakteriseret af anekdotens (casestudiets) manglende repræsentativitet eller aggregatets tilslørede gennemsnitsværdier (Jørgensen, 1987)

Gennem inddragelse af datamateriale, der udgør en del af grundlaget for ISU-projektet¹⁵, skal det dokumenteres, hvilken betydning oprettelser og nedlæggelser af virksomheder har haft for udviklingen i to regioner. De to amter er Ringkøbing amt, der repræsenterer et nyindustrialiseret tidligere "udkantsamt" og Københavnsområdet (København og Frederiksberg kommune og Københavns amt), der repræsenterer et industrielt tilbagegangsområde¹⁶.

Som det fremgår af tabel 1. på næste side, er der i perioden 1972 til 1984 nedlagt 1039 virksomheder i Københavnsområdet, men samtidig oprettet 488 nye virksomheder. I Ringkøbing amt er der oprettet 338 nye virksomheder men også nedlagt 215 virksomheder. På trods af, at slutresultatet af de to regioners samlede udvikling fra 1972 til 1984 er er vidt forskellig, eksisterer der i begge områder både et "tilbagegangselement og et "fornyelseselement".

Som der er dokumenteret, spiller oprettelsen af nye virksomheder en ikke ubetydelig rolle for de strukturelle forandringer, der gennem tiden opstår i de enkelte regioners industri. Samme forhold gør sig i øvrigt gældende for industrien på nationalt niveau. Her blev der i perioden 1972 til 1984 oprettet omkring 2800 nye (overlevende) virksomheder, hvilket svarer til, at 41 pct. af samtlige danske virksomheder i 1984 er oprettet mellem 1972 og 1984.

For en diskussion af metoden se f.eks. Isaksen (1986) og en kritik se Massey og Meegan, 1982.

¹⁵ Industriens Struktur Udvikling. Projektet er udført ved Institut for Trafik- Turist og Regionaløkonomi, Handelshøjskolen, Kbh. og følger samtlige danske industrivirksomheders udvikling gennem en årrække. Bl.a. afdækkes det, hvordan nedlæggelser, oprettelser, udvidelser, indskrænkninger samt flytninger i den samlede virksomhedsbestand påvirker strukturudviklingen i industrien.

¹⁶ I Ringkøbing amt er antallet af virksomheder vokset fra 544 i 1972 til 644 i 1980 og 743 i 1989. Ialt er antallet af industriarbejdspladser steget fra omkring 23.000 i 1972 til omkring 33.000 i 1989.

I Københavnsområdet er antallet af virksomheder faldet fra 1835 i 1972 til 1335 i 1980 og 1181 i 1989. Ialt er antallet af industriarbejdspladser faldet fra 128.000 til omkring 73.000.

Tabel 1. Oprettelser og nedlæggelser af industri-virksomheder 1972 -1984.

| | Københavnsområdet | Ringkøbing amt |
|-----------|-------------------|----------------|
| Oprettet | 488 | 338 |
| Nedlagt | 1039 | 215 |
| "Balance" | -551 | +123 |

Kilde: Breum, 1991

Anm.: Opgjort excl. mejerier og incl. filialer

Samtidig blev der imidlertid nedlagt omkring 3300 virksomheder - svarende til at 46 pct. af de eksisterende virksomheder i 1972 er blevet nedlagt i perioden. Beskæftigelsesmæssigt blev der skabt omkring 72.000 nye arbejdspladser gennem nyoprettelser og tabt 99.000 arbejdspladser gennem nedlæggelser af virksomheder (Breum, 1991).

Som nævnt har fremvæksten af nye højteknologiske virksomheder været et (omdiskuteret) træk ved de seneste årtiers globale omstrukturering af industrien. Mest kendt er nok fremvæksten af nye konkurrencestærke højteknologiske centre på landkortet. Det gælder f.eks. M4 -korridoren (motorvej fra London til Bristol), Silicon Valley osv. I sig selv behøver højteknologiske virksomheder ikke være mere perspektivrige end så meget andet. Imidlertid antages det, at disse virksomheder kan bidrage med teknologisk fornyelse, vækst og et eksportpotentiale, der kan være med til at øge andelen af højteknologiske produkter i den danske eksportsammensætning¹⁷. Men hvor er de danske højteknologiske virksomheder lokaliseret, og hvor oprettes de nye højteknologiske virksomheder? I det efterfølgende skal dette spørgsmål besvares gennem inddragelse af empirisk materiale. Herudover vil det blive vist, hvordan der sideløbende med den kvantitative omlokalisering af industrien også har fundet en teknologisk eller kvalitativ forandring sted af industristrukturen i de gamle industriregioner.

¹⁷ Når dette anses for at være nødvendigt, hænger det bl.a. sammen med det såkaldte strukturproblem i dansk industri - at dansk industris eksportsammensætning overvejende er rettet mod lavvækstmarkeder og ikke mod højvækstmarkederne, hvor de højteknologiske produkter spiller en væsentlig rolle.

Højteknologisk industri i Danmark?

I 1987 var der 535 højteknologiske virksomheder¹⁸ i Danmark, hvilket betyder, at denne virksomhedstype kun udgør en beskedent andel af det samlede antal industrivirksomheder (7,5 pct.). I alt var der i 1987 beskæftigede omkring 46.000 personer på disse virksomheder - svarende til 11,6 pct. af samtlige beskæftigede i industrien. Når den regionale fordeling af de højteknologiske virksomheder og arbejdspladser undersøges viser det sig, at Hovedstadsregionen, der oplevede en massiv industriel tilbagegang op gennem 1970 og 1980'erne, rummer lidt over halvdelen af samtlige højteknologiske virksomheder og 57 pct. af alle de danske højteknologiske arbejdspladser. I de jyske nyindustrialiserede amter er de højteknologiske virksomheder derimod kun repræsenteret i et beskedent omfang. Undtagelsen er her Nordjyllands amt, der rummer godt og vel 10 pct. af samtlige højteknologivirksomheder og næsten 8 pct. af arbejdspladserne. De fire tidligere "udkantsamter" - Ringkøbing, Ribe, Viborg og Sønderjylland - rummer tilsammen ikke flere højteknologiske virksomheder, end der er i Nordjyllands amt.

Når udviklingen inden for "højteknologisektoren" betragtes over en tiårig periode, viser det sig, at der har været en tilvækst på omkring 11.000 arbejdspladser og 188 virksomheder fra 1977 til 1987. Som det fremgår af tabel 2. på næste side, har næsten 55 pct. af tilvæksten i antallet af arbejdspladser fundet sted i Københavns og Frederiksborg amter. Tilvæksten af nye virksomheder er mindre koncentreret end tilvæksten i antallet af arbejdspladser. Således har 1/3 af tilvæksten fundet sted i Hovedstadsområdet. Men også i Nordjyllands amt har tilvæksten været relativ høj - et tilvækstmønster, der stort set følger de eksisterende virksomheders lokaliseringsmønster.

¹⁸ Oplysningerne stammer fra en undersøgelse af teknologiniveauet i den samlede danske industri. I undersøgelsen er samtlige virksomheder klassificeret efter om de fremstiller produkter af højteknologisk karakter eller af mellem- eller lavteknologisk art. Klassifikationssystemet bygger på et OECD-udarbejdet klassifikationssystem af teknologiindholdet i produkter. I forbindelse med udarbejdelsen af "Langtidsutredningen" i Sverige (SOU, 1987) er der med udgangspunkt i OECD's system foretaget en "oversættelse" af varegrupperne (SITC) til branchenomenklaturen (ISIC). Med dette som udgangspunkt, er der foretaget en særkørsel af det danske industriregister. De højteknologiske virksomheder fremstiller bl.a. telekommunikationsudstyr, EDB-maskiner, medicinske instrumenter, måleudstyr, kontormaskiner og medicinske produkter. Se iøvrigt Breum, 1991 for en gennemgang af metoden.

Tabel 2. Ændringer i antallet af højteknologiske virksomheder og arbejdspladser, 1977-1987, opdelt på amter.

| | Virksomheder | Arbejdspladser |
|--------------------|--------------|----------------|
| København/Fr.berg | 5 | -1400 |
| Københavns amt | 21 | 4126 |
| Roskilde amt | 11 | 383 |
| Frederiksborg amt | 39 | 2091 |
| Vestsjællands amt | 17 | 573 |
| Storstrøms amt | 6 | 23 |
| Bornholm | 0 | 0 |
| Fyns amt | 7 | - 541 |
| Sønderjyllands amt | 8 | 382 |
| Ribe amt | 5 | 189 |
| Vejle amt | 11 | 891 |
| Ringkøbing amt | 10 | 235 |
| Århus amt | 24 | 1790 |
| Viborg amt | 4 | 591 |
| Nordjyllands amt | 30 | 1918 |
| | 188 | 11251 |

Kilde Breum, 1991

De nye højteknologiske virksomheders regionale fordeling.

Når det undersøges, hvor i landet de nye højteknologiske virksomheder oprettes¹⁹ følger etableringsmønsteret i store træk de eksisterende virksomheders lokalisering. Som det fremgår af tabel 3. på næste side, blev der totalt set i perioden 1985-1989 oprettet 205 højteknologiske virksomheder; flest i Københavns amt (45), Frederiksborg amt (28) og færrest i de nyindustrialiserede amter Sønderjyllands, Ribe, Ringkøbing og Viborg amter, hvor der tilsammen er oprettet 21 virksomheder. Hovedstadsregionen under et står således for halvdelen af de nyoprettede højteknologiske virksomheder i perioden. En "etableringsandel", der understreger områdets funktion som "innovativ" region. Bl.a. udføres 2/3 af dansk erhvervslivs forskning på virksomheder, der er lokaliseret i området, hvor også 73 pct. af samtlige civil- og akademiingeniører i Danmark er koncentreret til (Breum, 1991)

¹⁹ Oplysningerne stammer fra Danmarks Statistik, der i samarbejde med Teknologirådet har gennemført et projekt med det formål at udvikle en metode, der gør det muligt at opgøre antallet af nye virksomheder. I projektet er - på nær enkelte undtagelser - anvendt samme definition på højteknologi, som er anvendt i det øvrige datamateriale i oplægget.

Tabel 3. Antallet af nyetablerede højteknologiske virksomheder 1985-1989.

| Sjælland og Fyn. | | Jylland. | |
|-------------------------|-----|-----------------|----|
| Hovedstadsregionen | 107 | Sønderjylland | 1 |
| heraf: | | Ribe amt | 5 |
| København og | | Vejle amt | 7 |
| Fr.berg kommune | 22 | Ringkøbing amt | 3 |
| Kbh. amt | 45 | Århus amt | 23 |
| Frederiksborg amt | 28 | Viborg amt | 5 |
| Roskilde amt | 12 | Nordjylland | 17 |
| Vestsjælland amt | 13 | | |
| Storstrøms amt | 8 | | |
| Fyns amt | 16 | | |
| Ialt: | 144 | | 61 |

Kilde: Danmarks Statistik

Anm.: I modsætning til tabel 1. og 2. omfatter tabel 3. også virksomheder med under 5 ansatte.

Samspeilet mellem virksomhed, region og rammebetingelserne.

Gennem inddragelse af eksempler på nye virksomheders betydning for den industrielle udvikling på regionalt niveau er det søgt at beskrive et lille hjørne af de strukturforandringer, der finder sted i industrien på regionalt niveau.

Som det er vist, vil der - uanset om slutresultatet af disse forandringer er en samlet tilbagegang eller vækst i antallet af arbejdspladser og virksomheder - altid eksisterer både et fornyelses- og et tilbagegangselement i regionernes industrielle grundlag. Ved at fokusere på de højteknologiske virksomheders lokaliserings- og etableringsmønster er det samtidig illustreret, hvordan de regionale betingelser for at udnytte de seneste teknologiske muligheder afspejles forskelligt i regionerne.

For at forstå, hvordan denne differentiering opstår, skal det med inspiration hentet i Maskells (1988) strukturelle tilgang til regionaløkonomien diskuteres, hvilken rolle den "teknologiske udvikling" spiller for forandringerne af de enkelte regioners industri.

Maskell²⁰ tager udgangspunkt i samspillet mellem virksomhed og omgivelser og en antagelse om, at konkurrencen altid vil tvinge virksomheder til at søge mod en optimal lokalisering, hvor virksomhedernes krav til omgivelserne imødekommes fuldt ud og derfor antages at give virksomhederne den største profit. Umiddelbart skulle man derfor forvente, at virksomheder konstant ville flytte rundt i geografien på jagt efter den optimale lokalisering. Når virksomheder alligevel ikke flytter rundt mellem regionerne, skyldes det flere forhold. For det første skal de omkostninger og den usikkerhed, der er forbundet med en virksomhedsflytning, nok afholde de fleste virksomheder fra at rykke teltpælene op. For de andet kan det, der på et vist tidspunkt anses for at være en optimal lokalisering - og derfor gav anledning til flytning - senere ændre sig til at blive suboptimal. De krav virksomheden stiller til omgivelserne, kan således ændre sig med tiden, ligesom omgivelsernes muligheder for at imødekomme virksomhedens krav kan ændre sig grundlæggende. Det er gennem dette samspil mellem virksomhed og omgivelser, at en optimal lokalisering kan ændre sig til at blive suboptimal (og omvendt).

De enkelte virksomheder må således løbende tage stilling til en række forhold, der har indflydelse på virksomhedernes udviklingsmuligheder. De strategiske valg der skal foretages har Maskell (1988 s. 157) sammenfattet til at dreje sig om følgende områder:

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Hvad skal produceres? | Produkt |
| Hvor meget skal produceres? | Volume |
| For hvem skal der produceres? | Marked |
| Hvordan skal der produceres? | Finansiering |
| | Arbejdskraft |
| | Organisation |
| | Teknologi |
| Hvor skal produktionen foregå? | Lokalisering. |

De enkelte valg, der skal træffes, påvirker selvfølgelig hinanden og kan i sin yderste konsekvens medføre, at det der tidligere blev opfattet som en optimal lokalisering ændres til at blive suboptimal. I sig selv udgør en suboptimal

²⁰ Gennemgangen af den strukturteoretiske tilgang bygger alene på Maskell (1988).

lokalisering ikke nødvendigvis et problem, men er konkurrenterne optimalt lokaliseret, kan det få konsekvenser får en suboptimal lokaliseret virksomhed. F.eks. ville forudsætningen for at en virksomhed, der af konkurrencemæssige grunde tvinges til at videreudvikle et bestående produkt fra at være mekanisk styret til at være computerstyret, være, at virksomheden er i besiddelse af den nødvendige kompetence. Er den ikke det, må den teknologiske kompetence tilføres virksomheden i form af f.eks. ansættelse af en ingeniør. Hvis det ikke på lokaliseringsstedet er muligt at skaffe en ingeniør kan virksomheden kompensere for denne mangel i omgivelserne på flere måder. Virksomheden kan vælge at eksternalisere udviklingsafdelingen og oprette en filial i et område, hvor det er muligt at rekruttere ingeniører²¹. Virksomheden kunne f.eks. også vælge at lade underleverandører udfører arbejdet.

For virksomhederne er problemet imidlertid, at der kan opstå situationer, hvor det meget vanskeligt lader sig gøre at løse virksomhedernes problemer gennem lokaliseringsmæssige kompensationer. Disse situationer opstår, når mere ukontrollable forhold - virksomhedernes rammebetingelser - ændrer sig på sådan en måde, at de f.eks. sætter restriktioner på de beslutninger virksomhederne overhovedet kan træffe.

Rammebetingelserne bestemmes bl.a. af udviklingen på markedet, den teknologiske udvikling og politiske beslutninger. Med andre ord de eksterne institutionelle forhold i bred forstand. Selv om generelle ændringer i princippet- rammer alle virksomheder, modificeres konsekvenserne for den enkelte virksomhed (og region) af de specifikke rammebetingelser, der knytter sig til de enkelte brancher og virksomheder. Et eksempel på ændringer i rammebetingelserne, der rammer regioner forskelligt er de EF-fastsatte reducerede torskekvoter, der har medført at produktionsgrundlaget på Bornholm nu er begyndt at smuldre²².

Ændringer i branchers eller virksomheders rammebetingelser kan således give

²¹ Se Breum, 1990 for eksempler på jyske højteknologiske virksomheder, der har været tvunget til at anvende denne løsning.

²² Bornholm er det område i Danmark, der er mest afhængig af udviklingen inden for landbrug og fiskeri. I 1989 var hele 60 pct. af de beskæftigede i industrien ansat på virksomheder, der forædler produkter fra det primære erhverv. Da fiskeriet udelukkende har været rettet mod torskefiskeri, har de faldende torskekvoter - fra 100.000 tons i starten af 1980'erne til 62.000 tons i 1989 fået alvorlige følger for Bornholms erhvervsliv og befolkning.

anledning til at virksomheder må sætte nye aktiviteter i gang, opdyrke nye markeder osv. Ved mere gennemgribende forandringer kan virksomhederne blive presset ud i en situation, hvor virksomhedernes krav til lokaliseringen ændres radikalt. Virksomheden, der på grund af ændringer i rammebetingelserne - markedskrav og teknologiske muligheder - valgte at erstatte den mekaniske styring i produktet med computerstyring fik på grund af manglen på ingeniører i området "pludselig" ændret sin tidligere optimale lokalisering til en mere suboptimal beliggenhed.

Med denne forståelse af samspillet mellem virksomhed og omgivelser, og dette samspils lokalisermæssige konsekvenser, forklarer Maskell (1988 s. 169) de seneste årtiers omlokalisering af industrien som et spørgsmål om samspillet mellem følgende elementer:

- Produktionens karakteristika - dens evne til at reagere på forandringer ved lokaliseringen eller i omverdenen.
- Lokaliseringens egenskaber og dens forandring.
- Omverdensrelationernes karakteristika - deres udvikling og ændrede geografiske udstrækning.

Det er i dette forhold Maskell finder forklaringen på, at den udviklingsmæssige betydning af visse regionale egenskaber i en periode kan være stigende, mens den i andre perioder kan være faldende. Det er således de intraregionale forandringer, der opstår som et resultat af dette samspil, der giver anledning til de overordnede forskydninger i industriens lokaliseringsmønster. Ændringerne i rammebetingelserne har således aktualiseret visse egenskaber i de tidligere udkantsområder i Danmark, mens de tidligere så fordelagtige egenskaber ved de gamle industricentre i mange henseender fik karakter af en direkte ulempe for industrien. Af Maskell er denne tankegang formuleret i "tesen om avanceretheds-ulemper og tilbagelighedsfordele"²³.

²³ Begreberne har rødder tilbage til starten af dette århundrede, hvor de blev benyttet til at forklare forskelle på nationale udviklingsforløb. Grundtanken er, at ændringer i rammebetingelserne kan aktualisere krav, der bedre kan tilfredsstilles i mindre udviklede områder end i "de mest udviklede" områder. Maskell udpeger således fraværet af industri i udkantsområderne som en af årsagerne til ændringer i industriens lokalisering. Rigeligheden på erhvervs-

Tekno-økonomiske paradigmeskift og industriens intraregionale udvikling.

Set i lyset af, at det for det første er dokumenteret, at der oprettes og nedlægges virksomheder i både tilbagegangs- og vækstregioner. For det andet er vist, at der eksisterer store regionale forskelle på de enkelte regioners evne til at udnytte de teknologiske muligheder, er det vanskeligt at udpege generelle egenskaber ved de enkelte regioner, der er aktualiseret eller borte-roderet på grund af ændringer i de generelle rammebetingelser. F.eks. er det ikke muligt at betragte Københavnsområdet som et område, hvor den industrielle udvikling generelt hæmmes af tilstedeværelsen af en række "avancerethedsulemper". Det må i hvert fald ikke antages at gælde de 488 nye virksomheder, der er blevet oprettet i området fra 1972 til 1984, eller for de mange højteknologiske virksomheder der er lokaliseret i området.

Når tesen om tilbageliggende fordele og avancerethedsulemper ikke umiddelbart kan forklare dette fænomen, skyldes det, at tesen er udviklet til at forklare de seneste 20 års forskydninger i industriens lokaliseringsskema mellem regioner. Tesen sigter således mod at forklare slutresultatet af strukturforandringerne i regionerne - den samlede vækst eller tilbagegang i de enkelte regioners antal virksomheder og arbejdspladser.

For at forstå, hvordan der på samme tid kan opstå industriel tilbagegang og industriel fornyelse i en region, er det derfor nødvendigt at opløse det skarpt opdelte begrebssæt, der knytter sig til tesen. Det er med andre ord nødvendigt at nuancere den bagvedliggende tankegang; at ændringer i de generelle rammebetingelser henholdsvis aktualiserer og borte-roderer egenskaber i regionerne. Afsluttende skal det derfor forsøges at skitsere en ramme, der kan anvendes til at beskrive, hvordan teknologiske ændringer er med til at forme og forandre den regionale erhvervsudvikling.

Da den økonomiske vækst, der prægede de fleste lande i efterkrigstiden aftog i begyndelsen af 1970'erne, skærpedes interessen for en klynge af økonomiske teorier, der har det tilfælles, at de fokuserer på det fænomen, der er blevet

arealer og den diciplinerede arbejdskraft er eksempler på sådanne "tilbageliggende fordele". Samtidig ændrede nogle af de fordele, der var bundet til de tidligst industrialiserede områder sig til en direkte ulempe. Det gælder f.eks. manglen på industriarealer og arbejdskraftens fagpolitiske bevidsthed (avancerethedsulemper).

karakteriseret som "de lange svingninger i økonomien"²⁴. Den teoriklynge det efterfølgende bygger på, står i vid udstrækning på skulderen af bl.a. Schumpeter, der arbejdede videre i dette spor. Freeman og Perez (1988) har på baggrund af empiriske undersøgelser opstillet fire typer af innovationer, der er karakteriseret ved deres gradvise stigende effekt på den samfundsmæssige udvikling.

Incrementale innovationer har kun ringe effekt, mens radikale innovationer f.eks. kan føre til fremvækst af nye markeder. De mere gennemgribende forandringer i samfundet opstår i forbindelse med forandringer i teknologiske systemer, der f.eks. kan give anledning til fremvækst af nye sektorer, mens begrebet tekno-økonomisk paradigme betegner en samlet forandring af produkter, processer, og servicesystemer, der er så grundlæggende, at alle sektorer i økonomien direkte eller indirekte påvirkes af forandringerne.

Til et tekno-økonomisk paradigme knytter der sig endvidere en nøgelfaktor, der i kraft af brede anvendelsesmuligheder og faldende pris, får afgørende indflydelse på den økonomiske dynamik i samfundet. En sådan nøgelfaktor har f.eks. været billig energi, der var afgørende for efterkrigstidens produktionsmodel - masseproduktion. Ved skift i et tekno-økonomisk paradigme ændres det teknologiske grundlag for den økonomiske udvikling derfor radikalt. Det er disse skift, der her skal sidestilles med radikale ændringer i virksomhedernes rammebetingelser, og antages ikke alene at påvirke den nationale industri, men også udviklingen på regionalt niveau.

Fremvæksten af et nyt tekno-økonomisk paradigme sker selvfølgelig ikke fra den ene dag til den anden, men udvikles sideløbende med "det gamle paradigme". F.eks. udviklede mikroelektronikken sig i perioden efter 2. verdenskrig sideløbende med den energibaserede massefremstilling af industriprodukter. Et nyt paradigme tager først over, når grænserne for vækst er nået inden for det gamle paradigme og profitterne derfor trues inden for de produktionsområder, der er knyttet til det gamle paradigme. Forudsætningen for at et nyt paradigme bliver dominerende er imidlertid, at nøgelfaktoren - f.eks. mikroelektronik - falder stærkt i pris, har brede anvendelsesmuligheder og kan produceres i tilstrækkelig store mængder.

²⁴ Disse svingninger forbindes ofte med russeren Kondratieff, der i 1920'erne påviste, at den kapitalistiske økonomi udvikler sig cyklisk over 50 årige perioder. Det vil sige bevæger sig fra opgangsperioder over stagnation til egentlig depression og vice versa.

Det siger sig selv, at overgangen fra et paradigme til et andet medfører dramatiske ændringer i samfundet som helhed. Freeman og Perez (1988, s. 59) nævner bl.a. nye organisationsformer på virksomhederne, en ændret kvalifikationsefterspørgsel, nye lokaliseringmønstre såvel nationalt som internationalt, oprettelse af nye virksomheder inden for vækstsektorerne, nye forbrugsmønstre og nye former for incrementelle og radikale innovationer. I sådan en omstillingsfase vil der derfor opstå problemer, der skyldes det Freeman og Peretz har karakteriseret som "mismatch between the techno-economic subsystem and the old socio-institutional framework" (1988 s.59).

I perioder, der er kendetegnet ved så radikale forandringer, må det antages, at virksomhedernes krav til lokaliseringen kan ændre sig markant og det nye tekno-økonomiske paradigme henholdsvis aktualisere og borte-rodere forskellige egenskaber i de enkelte regioner.

I forhold til tesen om avancerethedsulempen og tilbageliggende fordele, er det vigtigt at påpege, at skift i det dominerende tekno-økonomiske paradigme er af så gennemgribende karakter, at der samtidig både aktualiseres og borte-rodere egenskaber i regionerne. Hermed er det muligt at nærme sig en forklaring på, hvorfor der i Københavnsområdet, på trods af den samlede industrielle tilbagegang, har fundet en begyndende industriel fornyelse sted, der i store træk bygger på de muligheder, der er knyttet til det nye tekno-økonomiske paradigme - mikroelektronikken. Selvom forklaringen selvfølgelig har skitsens karakter, gør tilgangen det under alle omstændigheder muligt at give en mere nuanceret forklaring på forandringerne i regionernes erhvervsgrundlag. Til at illustrere tankegangen, vil omstruktureringen af Københavnsområdets industri blive brugt som "case."

Omstruktureringen af Københavnsområdets industri - en tese.

For Københavnsområdets vedkommende medførte skiftet fra det gamle paradigme over mod det nuværende mikroelektronikbaserede paradigme, at en række af de gamle virksomheder, der havde været konkurrencedygtige under det gamle paradigme, efterhånden ikke længere var tidssvarende eller ikke magtede at omstille produktionen til de nye tider. Et konkret eksempel på, hvordan en ny mikroelektronikbaseret teknik fik afgørende indflydelse på en branches udvikling, arbejdsforhold, rationaliseringsmuligheder og kvalifikationsbehov, er skiftet på dagbladene i 1970'erne fra bly-sats til fotosats.

Sideløbende med tilbagegangen inden for de "gamle" produktionsområder voksede der imidlertid nye virksomheder frem, der udnyttede de muligheder, som knyttede sig til det nye paradigme. En del af disse virksomheder skal bl.a. findes inden for de højteknologiske produktområder, hvor mikroelektronikken har udgjort en vigtig forudsætning for at det overhovedet har været mulig at oprette en konkurrencedygtig virksomhed (Breum, 1991, b). Det gælder f.eks. de virksomheder, der opererer på det industrielle varemarked, hvor en stigende specialisering og arbejdsdeling har givet plads til små højt specialiserede virksomheder på markedet.

Det er imidlertid ikke kun industrivirksomheder, der har kunnet udnytte de nye tekniske muligheder. Et centralt element i omstruktureringen af Københavns-områdets erhvervsgrundlag, har været en relativ høj vækst inden for den private servicesektor, hvor f.eks. EDB-teknologien i vid udstrækning har kunnet udnyttes til bl.a. at udvikle nye former for serviceydelser.

Radikale skift i det dominerende tekno-økonomiske paradigme påvirker imidlertid også det regionale entreprenørielle miljø. Et eksempel herpå er grafisk branche, der er stærkt koncentreret til Københavns kommune. Med den teknologiske udvikling, der i øjeblikket pågår i branchen, tegner der sig et billede af en udvikling, hvor der på grund af bl.a. kravet til anvendelse af avancerede integrerede tekst- og billedbehandlingsanlæg, scannere mm. vil ske en koncentration af virksomheder i branchen. Med de omkostninger, der herefter vil være forbundet med at oprette en teknisk konkurrencedygtig virksomhed i branchen, vil der ganske enkelt ikke være plads til så mange mindre reproanstalter og trykkerier som der traditionelt har været. Til gengæld har f.eks. EDB-teknologien udgjort grundlaget for udviklingen af nye entreprenørielle miljøer som f.eks. EDB-branchen, hvor der oprettes et væld af småvirksomheder, der med skiftende held forsøger at få fodfæste på markedet.

Men udviklingen har også givet anledning til fremkomst af konkrete omstillingsproblemer - eller mismatch mellem virksomheders behov og de institutionelle forhold i området. Et eksempel på dette er misforholdet mellem den ledige arbejdskrafts kvalifikationer og de kvalifikationer, der efterspørges i de nye vækstsektorer. De dele af det regionale arbejdsmarked, der var i stand til at opfylde de krav til de kvalifikationer, der blev efterspurgt af virksomheder, der eksisterede under det gamle paradigme, opfylder på mange områder ikke vækstsektorernes kvalifikationsbehov.

Ved at inddrage teknologifaktoren som eksempel på radikale ændringer i virksom-

hedernes rammebetingelser, er det søgt at vise, hvordan den teknologiske udvikling spiller en central rolle udviklingen af og forandringer i den regionale erhvervsstruktur. Det skal her præciseres, at det ikke er teknologien i sig selv, der udløser forandringerne. Derimod opstår forandringerne i samspillet mellem den enkelte virksomhed og lokaliseringsstedets muligheder for at understøtte/ikke understøtte udnyttelsen af de "nye muligheder".

Antallet af empiriske undersøgelser, der er foretaget i Danmark med denne tilgang er desværre beskeden. Hyldtoft (1984) har imidlertid gennemført en analyse af den københavnske industris udvikling fra 1840 til 1914, hvori det netop forsøges at anvende "teorierne om de lange svingninger i økonomien" på det empiriske materiale. I grove træk finder Hyldtoft, at den københavnske industris udvikling i perioden fulgte tre faser, der veksler mellem "udvikling i dybden", der var kendetegnet ved fremvæksten af nye vareområder og ny kapitalkrævende teknik samt gennemgribende forandringer. De to perioder, der var præget af disse træk fastsættes til 1840-65, hvor bl.a. dampkraften slog igennem og til 1890-1914, hvor bl.a. den elektriske motor fik stor betydning. I den mellemliggende periode var udviklingen kendetegnet ved en udvikling i "bredden", der var baseret på kendte produkter og produktionsmetoder og faldende investeringer i fast kapital i forhold til indtaget af arbejdskraft.

Hyldtofts undersøgelser giver i hvert fald et vist empirisk belæg for at hævde, at skift i tekno-økonomiske paradigmer kan udløse så store forandringer i de enkelte regioner, at virksomhederne presses ud i en omstillingsproces, hvor såvel virksomhedernes krav til lokaliseringen som lokaliseringens muligheder for at imødekomme disse krav ændres radikalt.

Opsummering.

"Genopdagelsen" af regionerne, den stigende interesse for "regionernes Europa", udviklingen af regionale samarbejder og det regionalpolitiske skift fra omfordelingsstrategien til selvhjælpsstrategien, har aktualiseret et behov for større indsigt i dynamikken bag forandringerne i regionernes erhversudvikling. En sådan indsigt er især vigtig nu, hvor bl.a. det indre marked ikke længere kun er noget der "ligger langt ude i fremtiden". Men også den stigende regionalisering af erhvervspolitikken, formuleringen af stadig flere regionale og lokale udviklingsstrategier og fokuseringen på de regionale særtræk osv. øger behovet for mere viden om udviklingsprocessen i regioner. 1990'ernes store udfordring for regionalforskningen må derfor blive at udvikle metoder, der gør det muligt at

"finde" regionale særtræk, som repræsenterer de regionale udviklingsmuligheder, og samtidig udpege de barrierer, der forhindrer udnyttelsen af disse muligheder.

Med udgangspunkt i de højteknologiske virksomheders regionale lokaliserings- og etableringsmønster, er det for det første søgt at vise, at der findes regioner, der bedre end andre er i stand til at udnytte de "teknologiske muligheder." For det andet, at der selv i tilbagegangsregioner kan finde en industriel nyudvikling sted, der måske repræsenterer morgendagens industri i regionen.

Københavnsområdet, der ofte fremstilles som et område tomt for industriel dynamik, er et godt eksempel på et område, hvor der "under afindustrialiseringens overflade" trods alt har fundet en vis industriel fornyelse sted. En fornyelse, der kan betragtes som det konkrete resultat af samspillet mellem fremvæksten af "nogle nye teknologiske muligheder" og en række stærke sider eller egenskaber ved området (højt kvalificeret arbejdskraft, forskningsinstitutioner).

En vej frem til at opnå en større generel indsigt i regionernes muligheder for at udnytte og/eller tilpasse sig ændringer i de generelle rammebetingelser ville være at foretage flere undersøgelser, hvor udgangspunktet blev taget på virksomheds- eller brancheniveau. I undersøgelser af denne karakter ville en kortlægning af virksomheders håndtering af ændringerne og den regionale institutionelle, kulturelle og politiske "evne" til at imødekomme evt. ændrede behov i virksomhederne, medvirke til at øge forståelsen for samspillet mellem virksomhed, region og de nationale og internationale rammebetingelser. Undersøgelser med dette udgangspunkt kan i princippet foretages inden for alle de områder, der kan betegnes som generelle rammebetingelser. Det kunne f.eks. være i forbindelse med fremvæksten af nye teknologier (f.eks. bioteknologien), en ny markedssituation (Østeuropa) eller politiske beslutninger (torskekvoterne eller miljøafgifter).

Endelig er det for den regionaløkonomiske teoriudvikling vigtigt ikke at underkende den historiske udviklings betydning for de strukturforandringer, der finder sted i de enkelte regioners erhvervsgrundlag. Massey (1979), har beskrevet udviklingen af erhvervsgrundlaget i regioner som et resultat af en lang historisk udviklingsproces, hvor de enkelte regioners bidrag og funktion i de samlede økonomiske udvikling forandrer sig gennem tiden. De enkelte regioner har derfor historisk spillet flere forskellige roller i den nationale og internationale arbejdsdeling. På et givet tidspunkt vil erhvervsstrukturen derfor bestå af flere lag, der hver især er formet af de funktioner, regionen tidligere har haft. Nye lag

vil blive lagt "ovenpå" og vil i kombination med de "gamle lag" påvirke og ændre erhvervsstrukturen. Grundlæggende er de enkelte regioners specialisering og funktion i den regionale arbejdsdeling således et resultat af en historisk udviklingsproces. Hvordan udviklingen vil forløbe i de enkelte regioner afhænger derfor netop af samspillet mellem de nationale og internationale udviklingstræk og de enkelte regioners særlige egenskaber.

Alt i alt er der for såvel udviklingen af en større teoretisk forståelse for samspillet mellem teknologisk udvikling og regional forandring, som i forbindelse med udviklingen af regionale og lokale erhvervsstrategier mange gode grunde til at ofre den intraregionale udviklingsproces langt større opmærksomhed, end det var tilfældet op gennem 1970'erne og 1980'erne. Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at overordnede analyser af den regionale udvikling blot skal afskrives. Analyseperspektivet er stadig velegnet til at opdage nye fænomener og beskrive de regionale uligheder, der altid har eksisteret og som stadig vil bestå uanset hvor meget, der sættes fokus på regionernes mangfoldighed og konkurrenceevne.

Litteratur.

- Amin og Malmberg: "Europæisk strukturomvandling - produktionens nye geografi", ERU-rapport 70, Stockholm, 1991.
- Breum Jens: "Industriel fornyelse og industriens regionale udvikling", rapport nr.60, IVTB, Danmarks Tekniske Højskole, 1991
- Breum Jens: "Nye virksomheder, højteknologiske produkter og industriel fornyelse - en caseundersøgelse af videnbaserede iværksætter-virksomheder", rapport nr.63, IVTB, Danmarks Tekniske Højskole, 1991.
- Bornholms amt: "Rapport om den befolkningsmæssige, økonomiske og erhvervs-mæssige udvikling på Bornholm", notat, Fællesforvaltningen, 1989.
- Danske Kommuner nr. 32, 1991
- Engholm Bjørn: "Nordeuropas middelhav", kronik i Dagbladet Politiken d. 23.7.90.
- Freeman C og Peretz C: "Structural crises of adjustment; business cycles and investment behaviour" i Dosi G m.fl. (red): "Technical Change and economic theory", Pinter Publishers, London, 1988.
- Harvey D: "From managerialism to entrepreneurialism: the transformation of urban governance in late capitalism" i Geografiska Annaler 71., 1989.
- Hingel Anders J: The Monitor/Fast Programme: Prospective Dossier No.1., Science, Technology and Economic and Social Cohesion, DG,X11/H-3, 1991
- Hyldtoft Ole: "Københavns industrialisering 1840-1914", Systime, Herning, 1984.
- Jørgesen John: "Afindustrialisering - mellem anekdoten og aggregatet?" i Nordisk Samhallsgeografisk Tidsskrift nr.6, 1987.
- Isaksen Arne: "'Regional omfordeling af industriarbejdsplasser" i Tidsskrift for samfunnsforskning, 1986, bd. 27 s. 464-478.
- Keeble David: "Core-Periphery Disparities, Recession and Regional Dynamism in The European Community", The Geographical Association, 1989.
- Lundmark M og A Malmberg: "Industri lokalisering i Sverige - regional og strukturel forandring", Uppsala, 1988.
- Maskell Peter: "Vildveje og udveje i forklaring af regionale forskelle" i Jens Chr. Tonboe (red.): "Farvel til byen", Ålborg Universitetsforlag, 1985.
- Maskell Peter: "Att forklara industriens regionale omfordeling" i Andersson og Malmberg: "Regional Struktur och industriella Strategier i Norden", NordREFO/Nordisk Samhallsgeografisk Tidsskrift, Uppsala, 1988.

Massey D "In what sense a Regional problem" i "Regional Studies vol.13, 1979.

Massey D og Meegan: "The anatomy of job loss", London, 1982.

SOU: "Langtidsutredningen 1987:3, bilag 19: "Industriel fornyelse - Bas-industri/Høgteknologi, Statens Industriverk, Stockholm, 1987.